

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 12 (1936-1937)  
**Heft:** 21

**Artikel:** Das Maschinengewehr feiert Jubiläum  
**Autor:** Dopf, Karl  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-713374>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Der Schweizer Soldat

Organ der Wehrmänner aller Grade und Heeresklassen

## Le soldat suisse

Organe des soldats de tous grades  
et de toutes classes de l'armée



Organo dei militi d'ogni grado  
e classe dell'armata

Offizielles Organ des Schweizerischen Unteroffiziersverbandes + Organe officiel de l'Association suisse de Sous-officiers

Organo ufficiale dell'Associazione svizzera dei Sott'ufficiali

Herausgegeben von der Verlagsgenossenschaft „Schweizer Soldat“ + Sitz: Rigistr. 4, Zürich

Edité par la Société d'édition „Soldat Suisse“ + Pubblicato dalla Società editrice „Il Soldato Svizzero“

Administration, Druck und Expedition - Administration, impression et expédition - Amministrazione, stampa e spedizione

Telephon 27.164

Buchdruckerei Aschmann & Scheller A.-G., Brunngasse 18, Zürich

Postcheck VIII 1545

Erscheint jeden zweiten Donnerstag

**Abonnementspreis:** Fr. 6.— im Jahr (Ausland Fr. 9.—).  
**Insertionspreis:** 25 Cts. die einspaltige Millimeterzeile von 45 mm Breite od. deren Raum; 80 Cts. textanschließende Streifeninserate, die zwispaltige Millimeterzeile von 90 mm Breite bzw. deren Raum.

Paraît chaque quinzaine, le jeudi

**Prix d'abonnement:** fr. 6.— par an (étranger fr. 9.—). **Prix d'annonces:** 25 cts. la ligne d'un millimètre ou son espace; 80 cts. annonces en bande, la ligne d'un millimètre ou son espace, 90 mm de large.

Esce ogni due sett. al giovedì

**Prezzi d'abbonamento:** Anno Fri. 6.— (Estero Fri. 9.—). **Inserzioni:** 25 Cent. per linea di 1 mm., o spazio corrispondente; **annunci a strisce:** 80 Cent. per linea di 1 mm su 90 mm o spazio corrispondente.

**Chefredaktion:** E. Möckli, Adj.-Uof.,  
Postfach Bahnhof Zürich, Tel. 57.030 u. 67.161 (priv.)

**Rédaction française:** Cap. Ed. Notz,  
10, avenue de Miremont, Genève, Tél. 48.578

**Redazione italiana:** 1° Ten. E. Fonti,  
3 Sennweg, Berna, Tel. 24.513

## Das Maschinengewehr feiert Jubiläum

Eine kurze Notiz, die im Jahre 1887 in der «Times» erschienen war, besagte, daß sich das von dem englischen Rüstungsindustriellen Nordenfeldt herausgebrachte Maschinengewehr als brauchbar erwiesen habe und von einzelnen Armee-Einheiten, vornehmlich in Indien, Aegypten und Südafrika, in deren Waffenbestand übernommen werde. Damit feiert also eine der heute bedeutsamsten Waffen der Wehrfähigkeit der Völker in diesem Jahre das fünfzigste Jubiläum. Das heißt ein mehr trauriges als erfreuliches Jubiläum, denn schließlich erfordert jeder Fortschritt der Waffentechnik von der Menschheit in der praktischen Anwendung eine viel größere Anzahl von Opfern, als es die primitive Waffe vermag. Und das Maschinengewehr gehört zweifellos zu den Waffen, die in den Kriegen der letzten fünfzig Jahre ungeheure Opfer gefordert haben. Wiederum ist uns auf der andern Seite klar, daß sich keine Wehrmacht der Welt solchen Fortschritten der Wehrhaftigkeit verschließen kann, wenn sich das eine oder andere Volk nicht der ständigen Gefahr aussetzen will, von andern Völkern kriegerisch überfallen und geknechtet zu werden. So sehr es richtig sein mag, daß man jede Art Kriegswaffe als Uebel für die Menschheit betrachtet, so sehr ist es aber auch richtig, daß die Völker auf diese notwendigen Uebel nicht verzichten können, solange es keine ehrliche Verständigung gibt, ohne Waffen auszukommen.

Das Maschinengewehr nun kommt allerdings mit einer fünfzigjährigen Geschichte nicht aus, denn die Idee, eine Waffe zu schaffen, die in rascher Folge die Schüsse abgibt, ist fast so alt wie die Erfindung der Handfeuerwaffen an sich. Schon im 15. Jahrhundert gab es außer den einrohrigen Geschützen Waffen, die sich aus mehreren Läufen zusammensetzten, und dem Zweckgedanken des Maschinengewehrs, das Gewehrfeuer von einer Stelle aus zu vervielfachen, ziemlich nahe kamen. Die in der Kriegsgeschichte des 16. und 17. Jahrhunderts häufiger erwähnten *Geschwindgeschütze*, und die unter dem Namen *Orgelgeschütze* damals bekannten Waffen, waren zweifellos eher Vorläufer des heutigen Maschinengewehrs und rechneten kaum zur Gattung der artilleristischen Waffen. Unter dem Namen *Espingoles* waren in der vorgeschichtlichen Zeit der heutigen Feuerwaffen auch Feuerrohre bekannt, aus denen man mehrere Kugeln nacheinander abfeuern konnte, ohne daß man sie

mehr als einmal zu laden brauchte. Mit solchen Espingoles sollen im Jahre 1438 schon die Türken vor Belgrad beschossen worden sein. Obwohl allen diesen Waffenformen in der Kriegführung der damaligen Zeit teilweise schon eine sehr beachtliche Bedeutung zukam, so war doch ihre Konstruktion noch sehr mangelhaft.

Eine wesentliche Verbesserung dieser Waffengattung brachte erst die Erfindung der Metallpatronen in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts, durch welche eine bessere Abdichtung und Sicherung des Verschlusses erzielt wurde. In der englischen Armee wurde längere Zeit ein Gewehr verwendet, welches mehrere Patronenkammern enthielt, so daß im Zeitraum von einer halben Minute sieben bis zehn Schuß abgegeben werden konnten. Es handelte sich um eine Erfindung, für die sich der Engländer Puckle bereits im Jahre 1718 ein Patent erworben hatte. Ein weiteres Patent, das sogenannte Dreyse-Gewehr mit Hinterladung, kam nicht zur Geltung, da es sich im praktischen Versuch als unbrauchbar erwies. Nach der Erfindung der Metallpatronen trat sehr bald eine Reihe von Waffentypen hervor, deren Konstruktion die höchste mechanische Steigerung des Schnellfeuers mit kleinern Geschossen anstrebte. Eine ganze Reihe französischer und amerikanischer Waffentechniker, wie Reffye, Montigny, Hotchkiss, Gatling, Nordenfeldt und andere, waren an den Schöpfungen beteiligt, die sich unter dem Namen *Mitrailleusen*, *Kugelspritzen*, *Kartätschgeschütze*, *Revolverkanonen* oder *Infanteriekanonen*, in allen Armeen der Welt einbürgerten. Die meisten dieser «Maschinengeschütze» waren auf zweirädrigen Gestellen angebracht und wurden durch Handkurbeln betätigt. Die bemerkenswerteste Erfindung dieser Art war die amerikanische Konstruktion, der nach ihrem Erfinder benannten Gatlingkanone. Das Gatlinggewehr hatte einen festen Ladeapparat, während sich die freiliegenden Rohre um eine gemeinschaftliche Achse drehten, so daß bei steter Einführung neuer Patronen in den seitwärts hervorstehenden Ladetrichter ein ständiges Feuern möglich war. Im amerikanischen Bürgerkrieg, wo die Waffe zum ersten Male starke Verwendung fand, konnte bereits eine Minutenleistung von vierzig bis fünfzig Schüssen erzielt werden. Die französischen und belgischen Modelle der Mitrailleusen waren mit sogenannten Ladeplatten für 25 Schuß eingerichtet und gaben ihr Feuer in Salven von je 25 beliebig rasch hintereinander folgenden Schüssen ab. Das belgische

Modell von Montigny vereinigte 37 Läufe durch einen eisernen Mantel zu einem Bündel. In der Hauptsache fanden alle diese Waffen, trotz ihren Mängeln, in der Bestreichung von schmalen Zugängen, Brücken, Festungsgräben usw., welche der Feind durchaus passieren mußte, wirksame Verwendung. Ihr Vorteil bestand darin, daß sie die Feuerkraft kleinerer, gut bewaffneter und geübter Infanterie-Abteilungen auf mechanischem Wege gut konzentrierten, und damit menschliche Kampfkraft sparten, die man anderweitig einsetzen konnte.

Alle diese Vorläufer, die zum Teil in ihrer Bauart viel komplizierter und doch in ihrer praktischen Verwendung noch wenig zweckmäßig waren, mußten erst kommen, ehe sich das eigentliche Maschinengewehr, seit dessen Erfindung nun fünfzig Jahre vergangen sind, die Armeen der Welt erobern konnte. Noch in den Kriegen der 60er und 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts, wo sich die Mängel der Mitrailleusen und sonstiger Modelle der «Maschinengeschütze» immer wieder bemerkbar machten, war man in den Kreisen militärischer Kapazitäten noch der festen Meinung, daß die Erfindung eines wirklich funktionierenden Maschinengewehrs, wie man es sich in der Idee vorstellte, technisch kaum möglich sein werde. Um so mehr war man begeistert, als im Jahre 1887 der Ingenieur Hiram Maxim mit einer technisch so vollendeten Erfindung hervortrat, und die militärischen Sachverständigen mit einem Maschinengewehr überraschte, das alle Erwartungen erfüllte.

Kein Wunder, daß sich die neue Erfindung noch in den letzten Jahren der 80er Jahre fast bei allen Armeen Europas sehr schnell einführte. Schon ein Jahr nachdem Maxim das erste Modell seiner Erfindung herausgebracht hatte, gelang es ihm, erhebliche Verbesserungen an der Automatik der Waffe anzubringen. Maxim, der sich auch sonst als genialer Erfinder hervortat, soll das Maschinengewehr bereits im Jahre 1883 erfunden haben, jedoch trat er mit dem ersten Modell erst im Jahre 1887 vor die Öffentlichkeit. Das Maximsche schwere Maschinengewehr ist freilich im Verlaufe der Jahrzehnte noch erheblich verbessert worden, jedoch an dem Grundprinzip der Erfindung konnte kaum viel geändert werden. Es gibt zwar heute verschiedene Systeme von Maschinengewehren, jedoch lassen sich hinsichtlich ihrer mechanischen Einrichtungen nur drei Hauptgruppen unterscheiden, und zwar die sogenannten Rückstoßlader, zu denen wir die bekannten schweren und leichten Maschinengewehre des Maximschen Prinzips zählen, und die Gasdrucklader, zu denen als ältestes und verbreitetstes System die Hotchkiss-Maschinengewehre gehören, die später durch Lewis, Colt, Bethier und andere verbessert wurden.

Durch die vielen Verbesserungen sind die einzelnen Systeme der Maschinengewehre im Laufe der Jahrzehnte sehr bald auf gewaltige Schußleistungen gebracht worden. Während man mit den ersten Modellen noch kaum 200 Schuß in der Minute abgeben konnte und diese Leistung als ein fast unglaubliches Wunder anstaunte, war man um das Jahr 1900 herum schon imstande, während des Burenkrieges die Minutenleistung auf 400 Schuß zu bringen. Aus dem Weltkrieg ist uns bekannt, daß die Durchschnittsleistung der Maschinengewehre stets mit 600 Schüssen geschätzt wurde. Auch damit gab sich die Technik noch nicht zufrieden, denn die neuesten Modelle sollen imstande sein, mit «Stromlinien-Geschossen», eine Minutenleistung von 1000 Schuß abzufeuern.

Maxim, der Erfinder des Maschinengewehrs, wurde in Anerkennung seiner Verdienste um die Landesvertei-

gung von der englischen Regierung in den Adelstand erhoben und von vielen ausländischen Herrschern mit Orden und Auszeichnungen bedacht. Er starb 1916 als schwerreicher Mann in London. Bei der heutigen Geltung, die sich das Maschinengewehr unter den technischen Kriegsmitteln erobert hat, kann angenommen werden, daß es noch sehr lange seinen Erfinder überleben wird.

Karl Dopf.

## Truppen-Ernährung

**Vorbemerkung der Redaktion:** Wir haben in der letzten Nummer des «Schweizer-Soldat» die Schrift «Soldatenkost» (von Ralph Bircher) besprechen lassen. Diese Besprechung hat nun Widerspruch erfahren. Wer sie jedoch sorgfältig gelesen hat, wird festgestellt haben, daß der Rezensent weit davon entfernt ist, etwa die Auffassung der Rohköstler und Vegetarier zu teilen. Er schreibt z. B.: «Es ist indessen ganz klar, daß die Ernährung des Heeres sich auf die vorhandenen Hilfsquellen des eigenen Landes stützen muß. Wenn der römische Legionär mit Weizenpolenta und Brot im Magen die Welt erobert hat, so beweist dies einmal, welche Bedeutung die Zerealien für den Soldaten als Kämpfer und Marschierer haben und dann aber auch, daß im damaligen Gallien, Spanien und Italien die Viehzucht gegenüber dem Ackerbau zurückstand. Wir aber sind auf die Zufuhr von Getreide angewiesen, mit Fleisch indessen können wir die Armee ohne Zufuhr ernähren. Wir dürfen also bei aller Anerkennung der Ergebnisse der neuen Ernährungswissenschaft die Grundlagen der Ernährung im *eigenen Lande* nie außer Auge lassen.» Der Rezensent teilt die Auffassung, daß eine gemischte Kost für den Soldaten allein paßt. Die Frage, ob die Fleischportion noch etwas vermindert werden könnte und ob nicht, den veränderten Ernährungsgewohnheiten der Bevölkerung entsprechend, dieser Soldatenkost mehr Gemüse und auch Obst beigegeben werden sollte, das darf doch wohl besprochen werden, ohne daß hierüber Aufregung entsteht. Wir sind alle einig, daß die Einführung des Vollkornbrotes als Truppennahrung vorbehaltlos begrüßt werden muß.

Aus dem Text der Besprechung geht ganz deutlich hervor, daß die Bemerkung betr. Stellung des Oberfeldarztes zu den Fragen der Ernährung des Soldaten eine *Bemerkung des Verfassers der Schrift* ist, die in der Besprechung zitiert wurde. Man kann im Ernste nicht vom Rezensenten verlangen, daß er sich bei jedem Zitat aus der besprochenen Schrift durch eine weitläufige Untersuchung darüber vergewissert, ob der Verfasser die Wahrheit spricht oder nicht — er muß die subjektive Wahrhaftigkeit des Verfassers voraussetzen.

Nach Genehmigung der Redaktion der «Allgemeinen Schweiz. Militärzeitung» bringen wir einen Aufsatz von Oblt. Wuhrmann, Geb.San.Kp. I/15, der bezüglich Truppenernährung anderer Ansicht ist als der Verfasser des besprochenen Buches, zum — auszugsweisen — Abdruck:

...Für die Truppenverpflegung wird ein Eiweiß-*mindestsatz* von 100 Gramm pro Tag postuliert, und ganz allgemein für den Soldaten eine *gemischte Kost mit reichlich tierischen und pflanzlichen Stoffen*. Dabei soll, obwohl nach der Kulturgeschichte die Hauptnahrung des Soldaten aller Völker und aller Zeiten meist aus tierischen Erzeugnissen bestand, weder eine einseitige Fleisch- noch eine ausschließliche Pflanzenkost verfolgt werden. Außergewöhnliche Kostarten, vegetarische Kost, Rohkost usw. sind bei der *Massenverpflegung der Wehrmacht*, wie bei jeder Verköstigung von Menschen mit erheblichen körperlichen Anstrengungen und Leistungen, nicht am Platz. Dabei ist eine gelegentliche Verabfolgung von rohem Obst und eventuell auch von roh zubereiteten Gemüsen (Tomaten usw.) begrüßenswert. Interessant erscheinen folgende Zahlen aus dem Weltkrieg: nach englischen Berechnungen aus dem Jahre 1916 erhielten die englischen und russischen Soldaten täglich etwa 30 % Fleischnahrung, die deutschen 24 %, die französischen 19 %, die österreichischen und die italienischen 17 %.

Für unsere schweizerischen Verhältnisse bemerkenswert erscheint bei der deutschen Reichswehr die